

BEZPEČNOSTNÍ LIST TOKUYAMA BOND FORCE II

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku TOKUYAMA BOND FORCE II

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určení použití Dentální adhezivní materiál. Pouze pro zubní profesionály.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Tokuyama Dental Italy S.r.l.
Via Chizzalunga, 1,
36066 Sandrigo, Vicenza, Italy
TEL: +39-0444-659650
FAX: +39-0444-750345

Kontaktní osoba

<http://www.tokuyama-dental.com/tdc/contact.html>

Výrobce

Tokuyama Dental Corporation
38-9, Taitou 1-chome, Taitou-ku, Tokyo
110-0016, Japan
TEL: +81-3-3835-2261

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxicological Information Centre
Na Bojisti 1, Prague
Telefonní číslo: +420 224 964 532
Faxové číslo: +420 224 964 629
Nouzové telefonní číslo: +420 22 49 192 93
Emailová adresa: daniela.pelclova@LF1.cuni.cz
<http://www.tis-cz.cz>

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (ES 1272/2008)

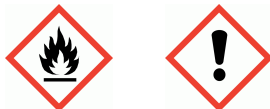
Fyzikální nebezpečnost Flam. Liq. 2 - H225

Nebezpečnost pro lidské zdraví Skin Irrit. 2 - H315: Eye Irrit. 2 - H319: Skin Sens. 1 - H317: STOT SE 3 - H336

Nebezpečnost pro životní prostředí Aquatic Chronic 3 - H412

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

TOKUYAMA BOND FORCE II

Standardní věta o nebezpečnosti	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyn pro bezpečné zacházení	P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. P501 Odstraňte obsah/ obal v souladu s místními předpisy.
Obsahuje	PROPAN-2-OL, (1-METHYLETHYLIDENE)BIS[4,1-PHENYLENEOXY(2-HYDROXY-3,1-PROPANEDIYL)] BISMETHACRYLATE, 2-HYDROXYETHYL METHACRYLATE, 2,2'-ETHYLENEDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLATE
Doplňkové pokyn pro bezpečné zacházení	P240 Uzemněte obal a odběrové zařízení. P241 Používejte elektrické zařízení do výbušného prostředí. P242 Používejte pouze nářadí z nejměkčího kovu. P243 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. P261 Zamezte vdechování prachu par/ aerosolů. P264 Po manipulaci důkladně omyjte znečištěnou kůži. P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte. P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře. P321 Odborné ošetření (viz lékařská pomoc na tomto štítku). P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření. P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření. P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte pěnu, oxid uhličitý, práškové hasivo nebo vodní mlhu. P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. P405 Skladujte uzamčené.

2.3. Další nebezpečnost

Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

TOKUYAMA BOND FORCE II

PROPAN-2-OL	30-60%
CAS číslo: 67-63-0	EC číslo: 200-661-7
Klasifikace	
Flam. Liq. 2 - H225	
Eye Irrit. 2 - H319	
STOT SE 3 - H336	
(1-METHYLETHYLIDENE)BIS[4,1-PHENYLENEOXY(2-HYDROXY-3,1-PROPANEDIYL)] BISMETHACRYLATE	5-15%
CAS číslo: 1565-94-2	EC číslo: 216-367-7
Klasifikace	
Skin Sens. 1 - H317	
Aquatic Chronic 3 - H412	
2-PROPENOIC ACID, 2-METHYL-, 2-HYDROXYETHYL ESTER, PHOSPHATE	10-30%
CAS číslo: 52628-03-2	EC číslo: 258-053-2
Klasifikace	
Skin Irrit. 2 - H315	
Eye Irrit. 2 - H319	
2-HYDROXYETHYL METHACRYLATE	5-10%
CAS číslo: 868-77-9	EC číslo: 212-782-2
Klasifikace	
Skin Irrit. 2 - H315	
Eye Irrit. 2 - H319	
Skin Sens. 1 - H317	
2,2'-ETHYLENEDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLATE	5-10%
CAS číslo: 109-16-0	EC číslo: 203-652-6
Klasifikace	
Skin Irrit. 2 - H315	
Eye Irrit. 2 - H319	
Skin Sens. 1 - H317	
N-METHYLDIETHANOLAMINE	1-5%
CAS číslo: 105-59-9	EC číslo: 203-312-7
Klasifikace	
Eye Irrit. 2 - H319	

TOKUYAMA BOND FORCE II

2,6-DI-tert-BUTYL-p-CRESOL	1-5%
CAS číslo: 128-37-0	EC číslo: 204-881-4
M faktor (chronický) = 1	
Klasifikace Aquatic Chronic 1 - H410	

Plné znění veškerých vět o nebezpečnosti najdete v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné informace	Přesuňte postiženého na čerstvý vzduch. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.
Inhalace	Přesuňte postiženou osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a v klidu v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.
Požítí	Ústa důkladně vypláchněte vodou. Podejte velké množství vody k vypití. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s kůží	Kůži důkladně omyjte vodou a mýdlem. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
Styk s očima	Okamžitě opláchněte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaktní čočky a široce otevřete oči. Pokračujte v oplachování po dobu minimálně 15 minut. Pokud podráždění přetrvává i po omytí, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Inhalace	Může způsobit ospalost nebo závratě.
Styk s kůží	Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Styk s očima	Způsobuje vážné podráždění očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře	Žádná specifická doporučení.
----------------------------	------------------------------

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Haste pomocí alkoholu odolné pěně, oxidu uhličitého, práškového hasiva nebo vodní mlhy.
----------------------	---

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost	V případě požáru se mohou vytvářet toxické plyny. Výrobek je vysoce hořlavý.
Nebezpečné zplodiny hoření	Při termickém rozkladu nebo spalování se mohou uvolňovat kysličníky uhlíku a jiné jedovaté plyny nebo páry.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochranná opatření během hašení požáru	Zamezte vdechování plynů nebo výparů vznikajících při požáru. Držte se v závětrí, abyste se vyhnuli dýmům. Odstraňte nádoby z dosahu požáru, lze-li tak provést bez rizika. Nádoby v blízkosti plamene by měly být odstraněny z jeho dosahu, nebo ochlazeny vodou. V blízkosti uniklého produktu nekuřte a odstraňte zdroje jisker, plamenů a jiné zdroje vznícení.
--	---

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	Používejte autonomní přetlakový dýchací přístroj (SCBA) a vhodný ochranný oděv.
--	---

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

TOKUYAMA BOND FORCE II

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření pro ochranu osob Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. V blízkosti uniklého produktu nekuřte a odstraňte zdroje jisker, plamenů a jiné zdroje vznícení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí Nevypouštějte produkt do kanalizace, vodních toků, nebo na zem.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody pro čištění Odstraňte všechny zdroje vznícení. V blízkosti uniklého produktu nekuřte a odstraňte zdroje jisker, plamenů a jiné zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání. Absorbujte pomocí vermikulitu, suchého písku nebo zeminy a umístěte do nádob. Zabraňte vniku uniklého produktu nebo oplachovací vody do kanalizace, stok nebo vodních toků. Používejte pouze nářadí z nejkřídčího kovu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Likvidace odpadu viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení Jakákoli manipulace by měla být prováděna v dobře ventilovaných prostorách. Skladovací nádrže a ostatní vybavení musí být uzemněny. Zajistěte proti vytváření statické elektřiny. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřených plamenů. Používejte nejiskřící nářadí a elektrické vybavení zajištěné proti výbuchu. Měly by být uplatňovány zásady správné osobní hygieny. Před opuštěním pracovního místa si umyjte ruce a jakékoli jiné znečištěné části těla mýdlem a vodou.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Opatření pro bezpečné skladování Skladujte na chladném a dobře větraném místě. Skladujte při teplotě v rozmezí 0°C/25°F a 32°C/77°F. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem. Zákaz kouření. Nevystavujte vysokým teplotám nebo přímému slunečnímu záření.

Třída pro skladování Uskladnění vhodné pro kapalné hořlavé látky.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické konečné/specifická konečná použití Příslušná určená použití tohoto výrobku jsou podrobně popsána v oddíle 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limity expozice na pracovišti

PROPAN-2-OL

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 203,5 ppm 500 mg/m³

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 407 ppm 1000 mg/m³

I

I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly Používejte obecnou a lokální ventilaci vhodnou do výbušného prostředí.

Ochrana očí/obličej Noste schválené bezpečnostní brýle.

Ochrana rukou Používejte ochranné rukavice.

TOKUYAMA BOND FORCE II

Jiná ochrana kůže a těla	Pro zamezení jakékoli možnosti styku s kůží používejte odpovídající oděv.
Hygienická opatření	Použijte technická opatření pro snížení znečištění vzduchu na přípustnou úroveň expozice. Zajistěte, aby byla k dispozici stanice pro výplach očí a nouzová sprcha. Nekuřte na pracovišti. Okamžitě odstraňte kontaminovaný oděv. V případě znečištění kůže zasažená místa důkladně omyjte mýdlem a vodou. Po konci každé směny a před jídlem, kouřením a použitím toalety se vždy umyjte. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.
Ochrana dýchacích cest	Noste vhodnou respirační ochranu.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Kapalina
Barva	Světlá, Nažloutlá
Zápach	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici.
pH	pH (koncentrovaný roztok): 2.8
Bod tání	Není k dispozici.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Není k dispozici.
Bod vzplanutí	17°C
Rychlost odpařování	Není k dispozici.
Faktor odpařování	Není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Není k dispozici.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Není k dispozici.
Jiná hořlavost	Není k dispozici.
Tlak par	Není k dispozici.
Hustota par	Není k dispozici.
Relativní hustota	0.986
Rozpustnost(i)	Není k dispozici.
Rozdělovací koeficient	Není k dispozici.
Teplota samovznícení	Není k dispozici.
Teplota rozkladu	Není k dispozici.
Viskozita	Není k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Není k dispozici.
Oxidační vlastnosti	Není k dispozici.

9.2. Další informace

Další informace	Není k dispozici.
------------------------	-------------------

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

TOKUYAMA BOND FORCE II

Reaktivita Tyto materiály mohou reagovat s produktem: Alkálie. Silná oxidační činidla. Další informace viz pododdíl tohoto oddílu.

10.2. Chemická stabilita

Stálost Výrobek je vysoce hořlavý. Za normálních teplot a při doporučeném způsobu použití je látka stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Není známo.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřených plamenů. Chraňte před přímým slunečním světlem.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Silná oxidační činidla. Alkálie.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Při termickém rozkladu nebo spalování se mohou uvolňovat kysličníky uhlíku a jiné jedovaté plyny nebo páry.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Cesty expozice Kůže , Oči , Požití , Inhalační , Health effects: Viz oddíl 4.2.

Akutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD₅₀) Není k dispozici.

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD₅₀) Není k dispozici.

Akutní toxicita – inhalační

Poznámky (inhalační LC₅₀) Není k dispozici.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Žíravost/dráždivost pro kůži Dráždí kůži.

Údaje ze zkoušek na zvířatech

Není k dispozici.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Vážné poškození očí/podráždění očí Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest

Senzibilizace dýchacích cest Není k dispozici.

Senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicita – in vitro Není k dispozici.

Genotoxicita – in vivo Není k dispozici.

Karcinogenita

Karcinogenita Není k dispozici.

TOKUYAMA BOND FORCE II

Toxicita pro reprodukci

Toxicita pro reprodukci - plodnost Není k dispozici.

Toxicita pro reprodukci - vývoj Není k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

STOT - jednorázová expozice Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

STOT - opakovaná expozice Není k dispozici.

Nebezpečí při vdechnutí

Nebezpečnost při vdechnutí Není k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxicita Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita - ryba Není k dispozici.

Akutní toxicita - vodní bezobratlí Není k dispozici.

Akutní toxicita - vodní rostliny Není k dispozici.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Žádné údaje nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient Není k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita Žádné informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výsledky posouzení PBT a vPvB Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky Není známo.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady Odpad likvidujte v autorizovaném zařízení na likvidaci odpadu v souladu s požadavky relevantního místního úřadu.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo

Č. OSN (ADR/RID) 1133

Č. OSN (IMDG) 1133

TOKUYAMA BOND FORCE II

Č. OSN (ICAO) 1133

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Příslušný název pro zásilku (ADR/RID) ADHESIVES

Příslušný název pro zásilku (IMDG) ADHESIVES

Příslušný název pro zásilku (ICAO) ADHESIVES

Příslušný název pro zásilku (ADN) ADHESIVES

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID třída 3

ADR/RID označení 3

IMDG třída 3

ICAO třída/divize 3

Označení pro přepravu



14.4. Obalová skupina

ADR/RID obalová skupina II

IMDG obalová skupina II

ICAO obalová skupina II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka nebezpečná pro životní prostředí/látka znečišťující moře
Ne.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

EmS F-E, S-D

Kód pro nouzové události •3YE

Identifikační číslo nebezpečnosti (ADR/RID) 33

Kód omezení při přepravě tunelem (D/E)

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC Neaplikovatelné.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

TOKUYAMA BOND FORCE II

Legislativa EU (EC) No 1907/2006 (REACH).
(EC) No 1272/2008 (CLP).
(EU) No 2015/830.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Postup klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 Flam. Liq. 2 - H225: Na základě údajů ze zkoušek. Skin Irrit. 2 - H315: Výpočet. Eye Irrit. 2 - H319: Výpočet. Skin Sens. 1 - H317: Výpočet. STOT SE 3 - H336: Výpočet. Aquatic Chronic 3 - H412: Výpočet.

Pokyny pro školení Zajistěte, aby operátoři byli proškoleni ohledně minimalizace expozice. Tento materiál by měl používat pouze proškolený personál.

Komentáře k revizi

Datum revize 15.9.2018

Revize 3

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Tyto informace se týkají pouze zde uvedeného specifického materiálu a nemusí být platné, pokud dojde k použití tohoto materiálu v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály, nebo procesy. Uvedené informace jsou dle nejlepšího vědomí a svědomí společnosti přesné a spolehlivé k uvedenému datu. Nicméně společnost neposkytuje žádnou záruku, garanci či potvrzení ohledně jejich přesnosti, spolehlivosti a úplnosti. Je odpovědností uživatele ověřit si, že zde uvedené informace jsou vhodné pro jeho vlastní potřebu.